

Fransız Kaldıraç Oranı = 1 - $\frac{\text{Özkaynaklar}}{\text{Top. Pasifler}}$

2 - Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar

Toplam Pasifler

3 - Banka Kredileri

$\frac{\text{Toplam Pasifler}}{\text{Özkaynaklar}}$

4 - $\frac{\text{Özkaynaklar}}{\text{Özkaynaklar}}$ \Rightarrow bu oran düşüğe otofinansman
güçsüz değerlendir.

$\frac{\text{Özkaynaklar}}{\text{Özkaynaklar}}$
Özkaynaklar
Özkaynaklar
D. Net Karı

Otofinansman, kendi ekonomik faaliyetleri sonucu elde edilen karların ortaklara dağıtılmayıp işletme için kullanılması durumudur.

$\frac{\text{Özkaynaklar}}{\text{Özkaynaklar}}$ 1999 \Rightarrow % 25
2000 \Rightarrow % 48

Bu oranlarla artışı nedeniyle
- sermayesinin özkaynaklara
dışarıdan sağlama oranı
(Bu oranlar \Rightarrow daha fazla arttı)

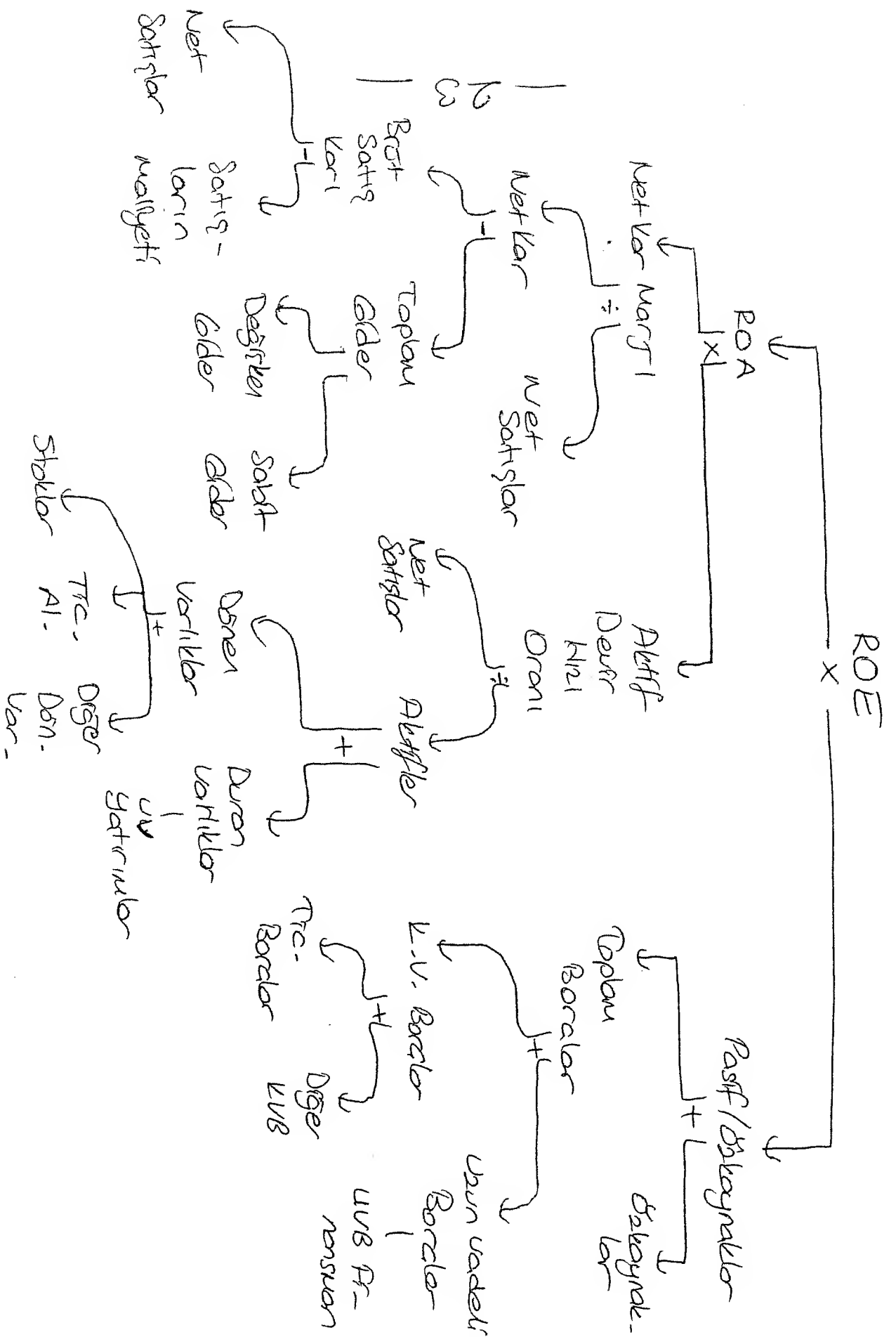


Dupont kontrol Sevasi

Fransız Kaldıraç Oranı büyüktür, Ölçenekler oranı küçük olur. Toplam Rostler
 ⇒ Ortakların az fedakarıllıkla çok verimli sahip
 olgularını gösterir. (Oranın büyük olması)
 (Kaldıraçın az kuvvetle ağır yükü kaldırması gibi)

- Ödemeli sermayede artışı 2 şekilde ortaya çıkabilir:
 + Bedellerinden
 + Yeni ortakların alınmasından
 - İstisnalar büyük oranda 2000 etmesir.
 (2000 yılında)
 Bu durumda (2000 yılında) sermaye aynı kalır
 Ödemeli sermaye artışı 2 şekilde olur.

DUPONT KONTROL SEMASI



KISA VADL! PLAVLAMA

(Kisa Vadel kar Plavama)

Sabit maligetter ve borclama maligetterinin
yazilmasi ger -

(borclama ve yordagimni gosterme nam) \Rightarrow 2 score
analiz ~~fl~~ analiz
(analiz analizi)

- Gider analizi \Rightarrow Net kar gitselir \Rightarrow Net
- Kar marj gitselir \Rightarrow ROA gitselir \Rightarrow ROE gitselir.
- (Maligetterin dola bira bira fighata sahilsa) Borclama
- Sabit kar gitselir \Rightarrow Net kar gitselir \Rightarrow Net kar marj
- Net gitselir \Rightarrow ROA gitselir \Rightarrow ROE gitselir.

*Bazilasyon pozisyon karli bira bira yapihsa, orakla-
nin refahi (servet) artirilabilir.

\Rightarrow Bu da finansman riskini gitselir odugunu gosterir.

develtr. (finansal kaidaga gitselir)

\Rightarrow Borclama / Top-Rosfil oraminin gitselir olmasi

\Rightarrow (Oraknalar / Rosfil " desiz " \Rightarrow)

Rosfil / Oraknalar oraminin gitselir olmasi

Altin Topl.

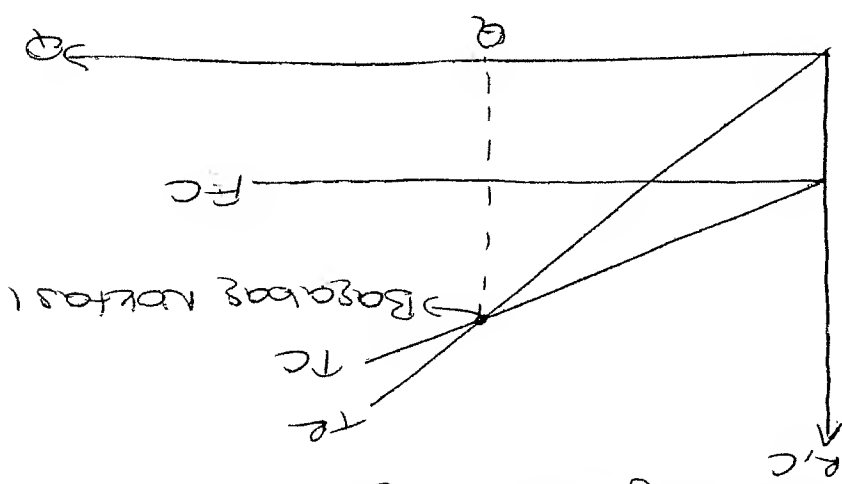
(Net kar marj) \times ADHO $=$ $\frac{\text{Net kar}}{\text{Altin Topl.}} = \text{ROA}$

$$\text{ROA} = \frac{\text{Net kar}}{\text{Altin Toplam}}$$

$$\text{Net kar marj} = \frac{\text{Net kar}}{\text{Net satlar}}$$

BASARAS HURIA?

=> Sada Malyettee bogi oon nsk.



(Basaras noktas! = kara geat noktas!)

kara geat noktas!:

$$Q \times P = (Q + VC) + TFC$$

P alyat

VC -> degreen malyet

TFC -> Topku sada malyet

Basaras noktas! vera Q duer?

$$Q = \frac{TFC}{P - VC}$$

P - VC => kati payi (Contribution Margin)

Vasagivori =

+ Tsetneum malyettee sada ve degreen gladee obak

agrilabivettee.

+ Sada ar orthka brin sath fityat degreenettee.

+ Brin degreen gladee, greeu orthka degreenettee.

+ fyletvede stol bulumavak tadir.

+ Tel br mal vega hrmet grehivettee.

(Litreu gredleem verullig sathar)

+ Lrethel mal / hrmet sathbivettee. (Litreu = sath)

Kattl Payl: He-brin ungn, tsetnege ne kadar

katt sagayagay -

(Zaten saat mallye kattanlyor. = Br brin ungn randa)

BEVER: $Q = 2000$

=> Bagabaz naktasina ulagmak 2000br

un sotluak -

Toplam saat mallye artosa, Q da artar.

tsetne, kapasitemi boyatise -> Toplam saat

Mallye (TFC) artar -> Q artar -> tsetneun sichna br

nsk yitler (kaybetne, zarar etne)

Buna ragmen tsetneleer neder kapasitemi boyatir:

+ Brin saat mallyet oattuk km

+ Pasa boyatise (talem obgu balmiyorsa)

Gercek boyatir, kapasite artkaa brin degsker mal-

yet degsker - gunly teknolyt kullanyaga baslanir.

Teknolyt -> tsetneleer qetken ad ana kullanyaga-

si (Teknolyt yd tsetne)

Teknolyt, brin degsker mallyet dyster.

FALLIYET KALDIRACI DECEESI:

Steklellen nsk ($Q \uparrow$) olamak km kullanyag-

(Degree of operational leverage)

$$= \frac{Q \times (P - VC) - TFC}{Q \times (P - VC)}$$

$Q \rightarrow$ tsetneun hang tsetne dreyinde oldugunu gostern.

$TFC = 0$ olan br tsetnelede,

Falliyet Kaldiraci Deceesi = 1' dr. Mesapbraman br

onbu yaktur. ($TFC = 0$ obgu km) = Falliyet nsk dnye

brny yaktur.

⇒ Investieren satzbarinda meydona gelen %1 brnauk
 br deñine, isletme far ve vergi dñest karinda (fa-
 aliget kar) gñde lokal br deñine yapor, i gñtern.
 ⇒ fñetneum, far ve vergi dñest karinin satzbara olan
 dupariligini eker.

%88 olsa (faaliget kaldıraç deñest) ⇒ asiri dñerli
 (gñ mek alitinda)
 Eñt gñt olan isletmeler, ekonomik emrelerden dñer
 gñt etileir.

P-VC ⇒ sabit, eñle TFC asimblek isletme/satışlar
 ile korilik asimblek isletme) eker.
 ⇒ fñt gñtñn dñst, kñt gñtñn dñmanillib

FINANCIAL LEVERAGE DECEST:

$$\frac{(P-VC) - TFC}{(P-VC) - (TFC + I)}$$

(Degree of financial leverage)

I ⇒ far gñderler

Far gñder oluyon br isletme ism ~~faaliget~~ kaldıraç
 (borcu oluyon)

deñest 1, dñr.

Far gñder, borcunmanin br fñt gñtñn dñr.
 ⇒ fñt gñnde fñt, kñt gñnde kñt gñtñn dñr

Far gñder (I) otarsa ⇒ finansal kaldıraç deñest

otarsa.

isletme, ne kadar uygun kñtñlñrda borc bulursa,
 uygun yatırımlar yaparsa br olagñn satzbara o-
 vantage o kadar buldurur.

le koder msk, o koder kor b

$$\text{Dauer} = Q \times (P - VC) = -16.000$$

⇒ Bu relative bazasas notfasini yakalaga-

manis (nordal) - dnamasi gevelen bn rletuk

Dauer: Finanzial Kaldimog, Derezest = 2

⇒ fletneum farz ve vergi dancet karlarinda (EBIT)

neydona gelev %1'lik dextsrum rletneum net karinar

(pay basina dexten kar) yode kodalik dextsrumne gol acth-

gni gsktr-

EBIT = Deneu korl + Finanzial Gideri

Deneu korl = vergi ve dextsrum gaxal = Deneu Net korl

ytkunultiler

Biletiv Kaldimog Derezest:

(Degree of combined / compound leverage)

= Faltigiet + Kaldimog Der. x Finanzial Kaldimog Der.

$$= Q \times (P - VC) \frac{Q \times (P - VC) - (TFC + I)}{Q \times (P - VC)}$$

Satizlondovs %1'lik dextsrum, net karida yode kar

dextsrumne gol acth gsktr-

PARANIN ZAMANI DEXERI

Bugun ke 1 Eran 2007 de elime sececek

100 TC'nn normal dextsrum ayindir-

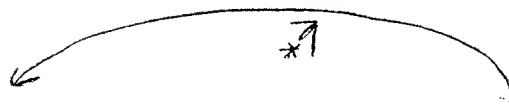
Paranin zaman dextsrumne bellerleya 2 faktor

vardir:

1) Faltik (daneu)

2) Faltz orani

25%



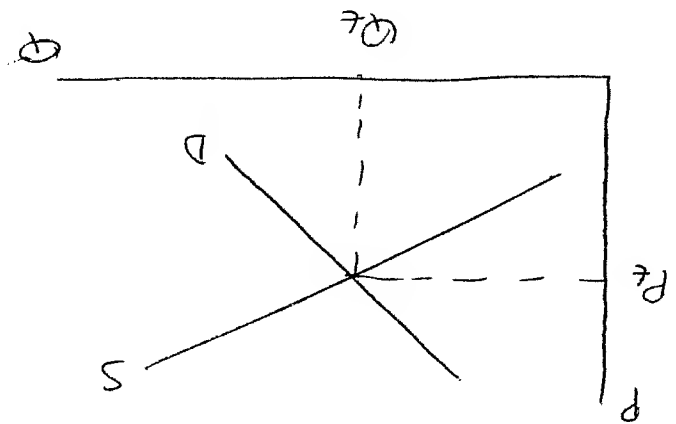
1.25 kg elma
1.800.000 TL
1 yıl sonrası

1 kg elma
1.500.000 TL
Bugün

Değer: Bugün

$\bar{r}^* \Rightarrow$ (pure rate of interest / çekirdek faiz oranı)
 Piyasasız eteleme için bedel. Piyasaya borç verdir-
 günde zaman olarak kullananların vadegeçirimi.
 Bu nedenle kredi fiyatları bir fedakârlık bekler.

$$r = r^* + IP + DRP + LRP + RRP + MRP$$



Piyasa Fiyatı = Değer
 Fiyat, bir fiyattır.
 Bütün fiyatlar gibi bunu da belirleyen arz ve talep-
 tir. Arz ve talep uyarınca etkililer olan bütün değerler
 piyasaya fiyat oranı uyarınca etkilidir.

Bugün
1.000 TL
1 Elma 2007

IP => (enflossyon priu)

Borç alinan / verilən paraları "igil" enflossyon 80%-
konusu ise, enflossyonun azındırıcı etkiyi tələfi ede
cək zəkilə kəsir tərəfin fəlavə bir ədəvə gərməsi

gərmə
Dövr = %100 enflossyon olduğun vəsəyarsak, bir
onceli oncel =>

8.750.000 TL ədəməsi gərmə. Bu ora-
dax fəvə IP dər.

DRP => (default risk premium)

Krist qəda kumulan güvənlirliyi (credibility,
kredit dərliyi, rating) artırılma, bəzəlanma
fəvə orani dər.

Buradakı risk, parayı gəl alıma nəsdir.
LRP => ~~liquidity~~ (liquidity risk premium)

Borç verip də kəsiləndə alıma sət, pıyasada
orro ədələbşəyorsa bu əməlidir.
Liqiditəsi dərliyi bir nəvəli kuyəti alıma sər-

ket, dayıf sərketir-

Bu sərketirə borç verəli dərliyi gətirək fəvə ta-
ləp edər.

RIRP => (reinvestuent premium)

Birne borç verənce gəpibləcək obn bir gətrir
kəgimə ~~ve~~ vəqə borçun təhsil ədliyi, savanədə agni
gətririmi agni fəyətən gəpəməmə risk.

Kisa olmaşı TCM:


$$L = L^* + IP + RP$$

enflossyon priu
risk priu

Englasyon ↓
 Risk ↓
 Form oran
 artar

Piyasada barmine yakan oranlarda form kullandi-
 ribilir. Bütün piyasaların form oranının ortalamasını
 kullaniyoruz.

Piyasa form orani, gelecege ait bir oran oldugu i-
 an belletirer bualdir.
 Bellirleyen degiskenlerin tuzune ait birlilem belletirer
 dardir.

$L^* + IP \Rightarrow$ nistis form orani (nist \Rightarrow badeuue nist)

 (Lrf)

$Lrf \Rightarrow$ hawnein barmama orani.

$$L = Lrf + RP$$

$RP \Rightarrow$ nist dize uuhap olunacak form orani dize.

SL (SC)

-kapital (capital)

-kapasite (capacity)

-kefil (collateral)

-kama (cash flows)

-karakter (character)

Bir erket kred (bana) istedig davan banka baki. SK

kefil \Rightarrow dardir.

Bankalar genelde erketin kefil gucu ile erke-
 in kan olduguu dardimeden bana veriler.

Erketin nistim bilmek kan kullaniir (SC), agnca kal-
 dindag dezerleme, finansal tablolara, --- - (score) ora-

nina bakiir -

Daha cok nist, daha cok form.

FARZ DEANUARI 9LE FLORI TERMINLER
 ① Effective Farz Oran: k_{ef}
 (effective Annual Rate)

in sonunda bankada para	{ 1ay 3ay 6ay 1yil	$1ay \Rightarrow 15 \Rightarrow 2000 \times (1 + \frac{0.15}{12})^{12}$	$1yil \Rightarrow 15 \Rightarrow 2000 \times (1 + 0.21)$
		$3ay \Rightarrow 16 \Rightarrow 2000 \times (1 + \frac{0.16}{4})^4$	$3yil \Rightarrow 16 \Rightarrow 2000 \times (1 + 0.21)^3$
		$6ay \Rightarrow 18 \Rightarrow 2000 \times (1 + \frac{0.18}{2})^2$	$6yil \Rightarrow 18 \Rightarrow 2000 \times (1 + 0.21)^2$
		$1yil \Rightarrow 21 \Rightarrow 2000 \times (1 + 0.21)$	$1yil \Rightarrow 21 \Rightarrow 2000 \times (1 + 0.21)$

1ay $\Rightarrow 2000 \times (1 + \frac{0.15}{12})^{12}$
 3ay $\Rightarrow 2000 \times (1 + \frac{0.16}{4})^4$
 6ay $\Rightarrow 2000 \times (1 + \frac{0.18}{2})^2$
 1yil $\Rightarrow 2000 \times (1 + 0.21)$
 $k_{ef} = (1 + \frac{k_{annual}}{n})^n - 1$
 $n \rightarrow 0$ dender kag tane vorsa.

Farz, yillik barch ifode edilm. Eger, ana dender de farz tanakluku olyorsa eke gacecek farz -32-

gillik olarak belthluse fair oriondon dha bygtk

olur. Gntku agni nltar paragi t gi vadel farae

gatriginada br ker farae tahavut etthirker p

brmgin vade t agsa 12 ker, 3 agsa 4 ker, 6 agsa

2 ker farae tahavut etthir.

Dger kosullarin sabtt kaidisi vosaigimyla, t gi

randek dnuu sagisi atthka efektif farae orani

artor.

t gi vadel br kredt nltirinde efektif farae, normal

farae e satir.

(nuu vade = isthkar gettir)

② Real Farae Orani:

Inflasyon oranı %20

$r = \%55$

$$\Rightarrow k_{real} = \frac{1}{0.29} \quad (0.35 \text{ degil})$$

Inflasyonun sadece orpura carinde degil,
farae uerinde de etthir etthir vadir.

$$k_{real} = \frac{1 + k_{nominal}}{1 + enf. oranı} - 1$$

Efektif farae orani, gillik vada ne kadar karamildi-
gini goster.

farae tahavut atthka efektif farae orani artor.

2180P

(London interbank offered rate)

Londra, bankalar arasi satis farae orandir.

Londra ⇒ Bir gunde paravin evrak hesap degistirdigi yer.

Bankalarin (London'daki) birimleri para kulübünün
ile para orani. Referans satis degeri.

London, para donusumun en uygun oldugu yerler.

Piyasalar da etimligin gucekt olmasi => fiyat belirle-
nirler bilgim on planda tutulus olmasi.

(Daha cok kiisi oasinakir aliverirler, daha gerekeli
bir oran alir)

Deallus guceli bankalarin (panel bankalarin) bir-

birlerme para verirken istedikleri para orani. (Luban
fortli para birimleri uzerinden hesaplanir (Euro, Dolar)

fortli denerler uzerinden hesaplanir.

Diger uikelerdeki insanlar onaga gore davranirlar

Konstansiyina gapilir.

Gulasyon guceliken istedigleri para orani Libor ka-

abdir.

=> Bunun icin, digerleri fortli onalar belirler. Risk

onalar fortlidir.

$[Libor + x]$

Figer, liborun para alimuisa % + Bu guil libor ne ise

para o orandan oduir.

+ 2. guil libor ne ise para

o orandan oduir.

=> Degerler -

Banka, borclanan kism in kredibilitesine, gotir el-

deyebilirizme gore para verirken elstra liborun

banka) bir oran ister. (x)

Libor + x

Finansyon riski:
+ Kur Riski
+ Hiyat Riski

Uatirim Bankasi-1 vor \Rightarrow Bimnden borc olip bag-
kasina kullandiriyor.
 \Rightarrow Sabit mi degizen mi farz oramin dan borc-
lanagcigina kendenen istiare gore kor- vor-

aaalhir-

• Dalgadi bir seyrir raliyorsa degizen farz
• Ziemnden borclanmak farz rskini aaalhir.

• Sabit bir seyrir raliyorsa sabit farz orami
Nakit avslarina bakilir.

Geleceteki farz oramin edebiligorsa -
Finansal yoneteri degizen farz oramin dan borclanmali.
Gelecet yillarda farz oramin dizecegime rnanan bir
Risk orforsa, spread orfot.

$\alpha \Rightarrow$ spread

$LBOR + \alpha$

(TLBOR = Turkish Lira interbank offered rate)

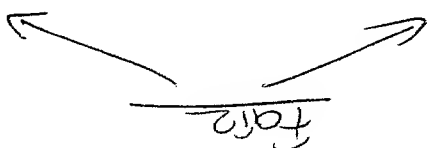
(Fixed Rate)

(Floating Rate)

Orami

Degizen farz

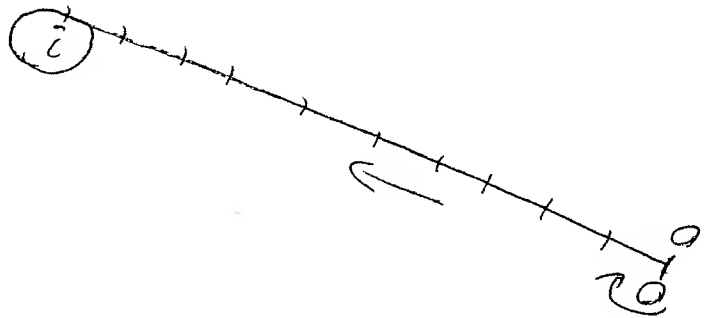
Sabit farz



1-) GELECEK DEĞER

(Future Value)

Bugün elverişli bulunan belli dönemler sonunda ulaşılabilecek -



→ Kartopunun her döneme belli bir yarıda ile büyüyen diziye göre dönem sonunda koto-
punun büyülebileceğini ne olacağı -

ÖRNEK : 500 TL'yi %5 oranında 4 yıllığına bankaya yatırırsak 4. yılın sonunda bankada kaç lira para olur?

$$FV = PV \times (1 + r)^n$$

$FV \rightarrow$ future value
 $PV \rightarrow$ bugünkü değer
 $(1 + r)^n \rightarrow FVIF$

$$FV = 500 \times (1 + 0,05)^4 = 607,75 \text{ TL.}$$

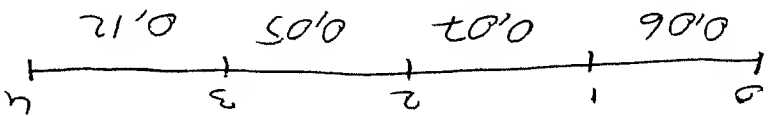
$FVIF \Rightarrow$ bugün yatırılan paranın gelecekte kaç katına ulaşacağını gösterir. (1 TL'nm gelecekte kaç TL olacağı)

Piyasa faiz oranının değeri nedir? -

Piyasa faiz oranı değeri nedir?

ÖRNEK:

300 TL'ye 4 yıllık banka yatırım bir kâr için 1. yıl %0,06, 2. yıl %0,07, 3. yıl %0,05, 4. yıl %0,12 faiz oranından 4. yılın sonunda kaç lira olur?



$$\left[\left[300 \times 1,06 \right] \times 1,07 \right] \times 1,05 \times 1,12$$

4 oranın ortalaması olarak duvar: $0,06 + 0,07 + 0,05 + 0,12 = 0,075 \Rightarrow \text{duvar}$

~~$$300 \times (1 + 0,075)^4$$~~

Cikar \Rightarrow Bir yıl sonunda 1,075 in ekler, diğer bir yıl sonunda 1,075 in ekler ile aynı değil -

ÖRNEK: 200 TL'ye %0,40 oranla 6 ayda bir faiz tahakkuk ettiler 2 yılın sonunda banka da kaç TL olur?

$$200 \times \left(1 + \frac{0,40}{2} \right)^4$$

$$FV = 600 \times 1,1576 \approx 695 TL$$

$$FV = PV \times FVF_{\%n,n}$$

$$FV = 600 \times (1 + 0,05)^3$$

$$1,1576$$

kr parametre ne olur?

ÖRNEK: 600 TL'yi %5 faiz oranıyla 3 yıllığına bankaya yatırırsak, 3 yıl sonunda bankada-

- FV = gelecek değer
 - PV = Bugünkü "
 - n → Dönem sayısı
 - i → Faiz Oranı
- 4 unsur:

$$2X = X \times (1 \pm 0,15)^n$$

$$2 = (1,15)^n$$

$$n \approx 5 \Rightarrow \text{Tablo 1'den}$$

$$(n=?)$$

ÖRNEK: %15 faiz oranıyla X kadar parayı bankaya yatırıldığında dönem sonunda 2X oluyorsa dönem sayısı kaçtır?

$FVF_{\%n,n} \rightarrow$ gelecek değer faktörü

$$FV = PV \times FVF_{\%n,n}$$

$$200 \times (1,20)^4$$

$$2,0736$$

$$200 \times 2,0736 = 414,72 TL$$

ÖRNEK: Şirket %15 faiz oranıyla n dönem boyunca bankaya yatırımlarını para ödeyen sonunda başlangıçta tutarın 4 katına ulaştığına göre paranın bankada kaç dt- neu boyunca tutulduğunu hesaplayınız.

$$FV = PV \times FVIF_{\%15, n}$$

$$4 = 1 \times (1 + 0.15)^n$$

$$\log 4 = \log (1 + 0.15)^n$$

$$\log 4 = n \cdot \log (1 + 0.15)$$

$$\frac{\log 4}{\log (1 + 0.15)} = n$$

$$\frac{\log 4}{\log 1.15} = n$$

$$n = \frac{0.6021}{0.0607} = 9.9 \approx 10$$

ÖRNEK: %7 faiz oranıyla n dönem boyunca 550 TL? bankada biriktirilir. Dönem sonunda bankada 2750 TL olduğuna göre para bankada kaç dönem tutulmuştur?

$$FV = PV \times FVIF_{\%7, n}$$

$$2750 = 550 \times (1 + 0.07)^n$$

$$\frac{2750}{550} = (1 + 0.07)^n$$

$$5 = (1 + 0.07)^n$$

$$\log 5 = \log (1 + 0.07)^n$$